

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年12 月29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/113558 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C12Q 1/02, G01N 33/574
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008958
- (22) 国際出願日: 2004 年6 月18 日 (18.06.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-177021 2003 年6 月20 日 (20.06.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ジェノメンブレン (GENOMEMBRANE, INC.) [JP/JP]; 〒2300046 神奈川県横浜市鶴見区小野町7 5 番地1 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 玉井 郁巳 (TAMAI, Ikumi) [JP/JP]; 〒2770841 千葉県柏市あけぼの1-8-18-202 Chiba (JP). 野沢 敬 (NOZAWA, Takashi) [JP/JP]; 〒2700108 千葉県流山市東深井400-3 B-201 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 廣田 雅紀 (HIROTA, Masanori); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目8 番5 号若林ビル3 階 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF SCREENING REMEDY FOR BREAST CANCER

(54) 発明の名称: 乳癌治療剤のスクリーニング方法

(57) Abstract: A method of screening a remedy for breast cancer which is excellent in drug delivery properties and shows little side effects without a need for taking into cells, i.e., differing from aromatase inhibitors, estrogen sulfatase inhibitors or estrogen competitive inhibitors such as tamoxifen and toremifene. A cultured human breast cancer cell line such as MFC-7 cell line or T-47D cell line is cultured in the presence of estrone trisulfate and a test substance such as bromosulfophthalein. Then it is examined whether or not the uptake of the estrone trisulfate mediated by an estrone trisulfate transporter expressed on cell surface is inhibited and thus the proliferation of the MCF-7 cell line is suppressed, thereby screening a remedy for breast cancer that inhibits the transporter function.

(57) 要約: アロマターゼ阻害剤やエストロゲンサルファターゼ阻害剤、タモキシフェンやトレミフェン等のエストロゲン競合阻害剤と異なり、細胞内に取り込まれる必要がなく、ドラッグデリバリー性に優れ、副作用がきわめて少ない乳癌治療剤のスクリーニング方法であって、ヒト乳癌培養細胞MCF-7細胞株やT-47D細胞株をエストロン3硫酸と、ブロモスルフォフタレイン等の被検物質としての存在下に培養し、細胞表面に発現するエストロン3硫酸トランスポーターを介してのエストロン3硫酸の細胞内への取込みが阻害され、MCF-7細胞株の増殖が抑制されるかどうかを評価し、トランスポーター機能阻害の乳癌治療剤をスクリーニングする。

WO 2004/113558 A1